# Tomografía de Coherencia Óptica

Series 3D OCT-2000



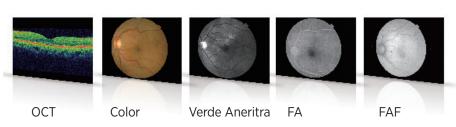


## Las series 3D OCT-2000 fueron diseñadas para cubrir las necesidades de los profesionales del cuidado de la visión.

Las series 3D OCT-2000 Spectral Domain fueron diseñadas para cubrir las necesidades de los profesionales del cuidado de la visión- desde la práctica de un doctor en su consulta oftalmológica hasta la práctica en grandes hospitales universitarios, existe un modelo 3DOCT-2000 que se adapta a las necesidades particulares de cada uno de ellos.

#### 3D OCT-2000 FA plus

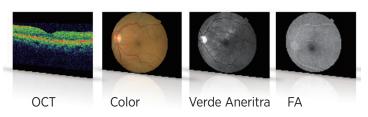




>> Imágenes adquiridas OCT , Color, Verde Aneritra (Digital), FA , FAF

#### 3D OCT-2000 FA

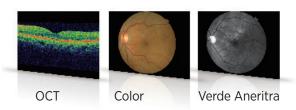




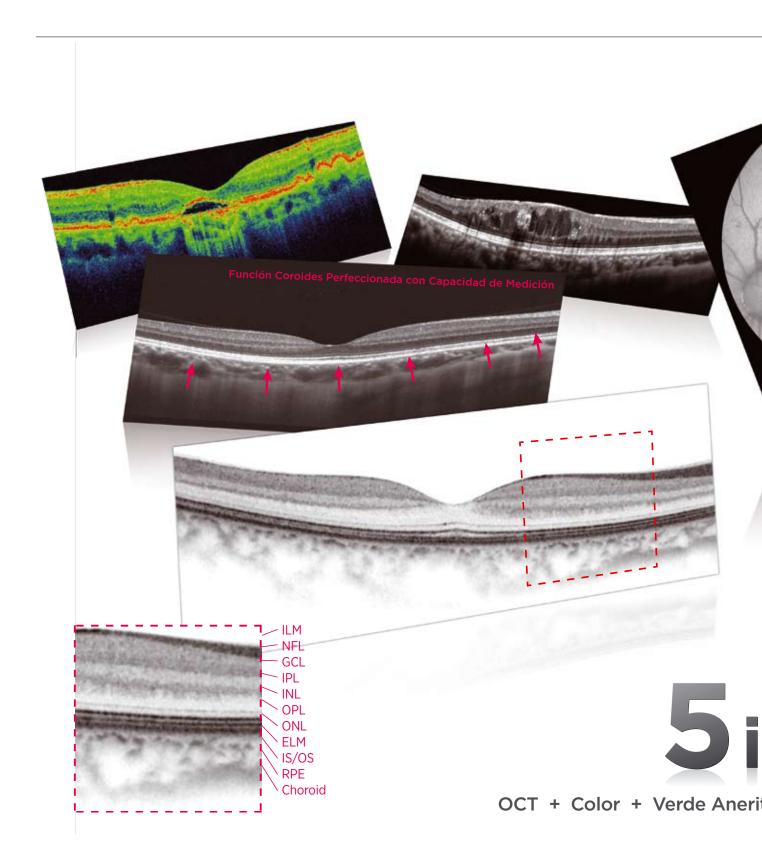
>> Imágenes adquiridas OCT , Color, Verde Aneritra (Digital), FA

#### 3D OCT-2000



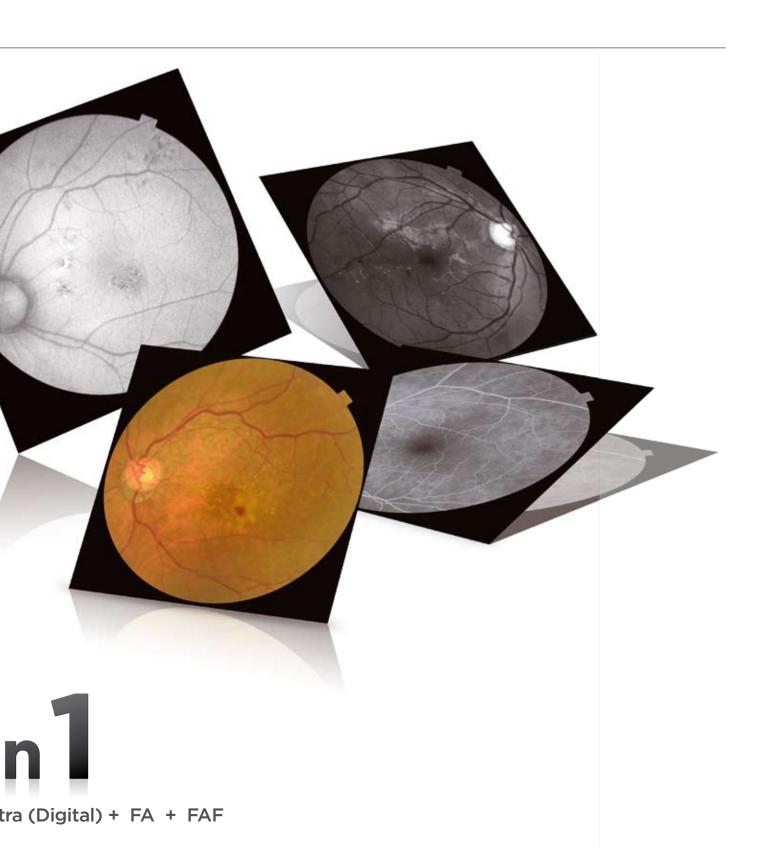


>> Imágenes adquiridas OCT, Color, Verde Aneritra (Digital)



#### 50,000 A-scans/ seg proporciona grandes detalles en un periodo de tiempo más reducido.

El perfeccionamiento de 50,000 A-scans/ seg permite la toma de una tomografía más rápida y por tanto, se minimizan los artefactos generados por movimientos oculares, produciendo una nítida imagen de sección en cruz de la retina. La nueva función de análisis reduce el tiempo de procesamiento a un 50%. La "función de Coroides Perfeccionada" de Topcon, visualiza más estructuras internas, permitiendo una visualización superior del EPR y del área de la coroides.



Los retinógrafos de alta resolución producen sensacionales imágenes detalladas Las imágenes OCT en Color, Verde Aneritra (Digital), FA, FAF se pueden generar a partir de un mismo equipo. Asimismo, se pueden configurar los parámetros de la cámara según preferencias para obtención de imágenes de fondo. En el caso que se requiera la imagen OCT, simplemente seleccionar "Fotografía en Color off".

## SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



#### Pantalla táctil sencilla

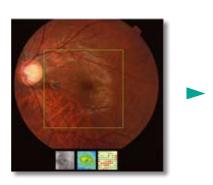
La pantalla del monitor es un panel táctil en el que se expone la información y le permite ejecutar una diversidad de operaciones mediante el tacto.

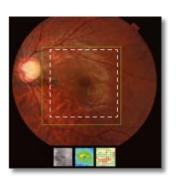


#### Funciones automáticas



» Fotografía OCT Auto foco/ Auto bloqueo Z&Z/ Auto polarización





## Detección del centro automática

Si la fóvea está ligeramente fuera de foco después de realizar un escaner de la mácula en 3D (V), 3D OCT-2000 puede automáticamente centrar la fóvea para asegurar un informe preciso y una posterior supervisión de la imagen durante el análisis.



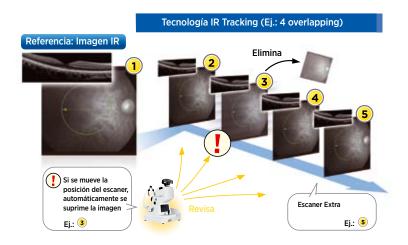
**6**1



Durante la captura



Después de la captura

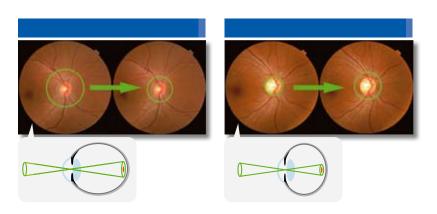


### Motion Correction / Compensation / Rescanning Function Movimiento de artefacto en dirección X debido a microsacádicos. Dirección X Anchura de escaneo: 7mm Anchura Reproducible: 6mm \* Disponible con escaner de Disco en 3D, 6x6 mm Dirección Y Movimiento de compensación de artefacto en dirección X Pérdida de Bscans debido a Movimiento de artefacto en dirección 7 Automáticamente reescanea la parte perdida en dirección Y

Completado

Dirección Z

artefacto en direcció Z debido a



#### **Función IR Tracking**

Durante la captura, IR tracking utiliza la imagen IR para coincidir exactamente en el mismo lugar de la retina. Si las áreas de escaneo se mueven, la función de escaner comienza nuevamente de forma automática.

#### Corrección del Movimiento / Compensación / Función de Reescaneo

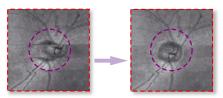
Durante la adquisición de la imagen, se produce el movimiento de los ojos en dirección X e Y. Este problema de fijación puede ser el motivo de la aparición de un mayor número de artefactos. Por ello, para minimizar esta influencia, La Función "Motion Correction/ Compensation / Reescanning Functions" se activa mientras se efectúa la captura.

- » Correción del Movimiento Corrige el movimiento en dirección Z.
- » Compensación

Rastreo ocular y escaner de una área 7 x 7mm, compensando el movimiento en dirección X.

» Función de Reescaneo

El movimiento en dirección Y puede en ocasiones obviar áreas de escaneo. En tal caso, se activa la función de reescaner.

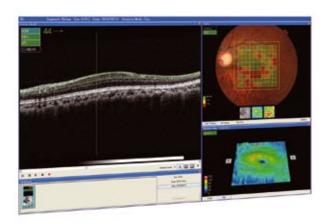


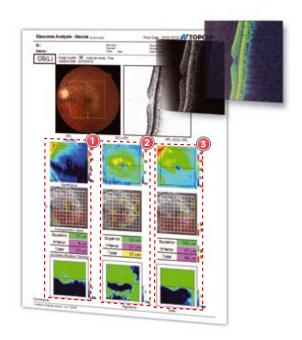
#### Corrección del Diámetro de Escaner Circular

bal

La Corrección del Diámetro del Escaner Circular ajusta el círculo en relación a la longitud axial del paciente, curvatura corneal, y dioptría refractiva, manteniendo el tamaño del diámetro constante a 3.4 mm en la retina.

### LOS DATOS ANALIZADOS SE PUEDEN OBTENER FÁCILMENTE Y COMPRENDER A PARTIR DE UNA PLANTILLA COMPLETA DEL INFORME





#### Análisis de Glaucoma (Mácula)

Análisis de Glaucoma (mácula) detecta y analiza

NFL

GCL+IPL

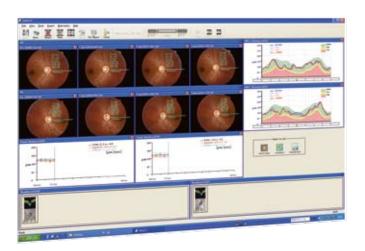
NFL+GCL+IPL en mácula

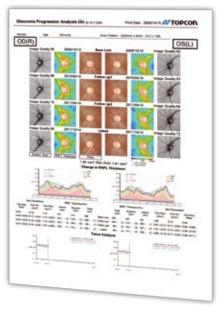
Mapa de espesor: Proporciona el espesor del área analizada mediante una escala de colores.

Mapa normativo: El espesor resultante se puede comparar con la base de datos normativa del área rejilla de

10x10 de la imagen Verde aneritra.

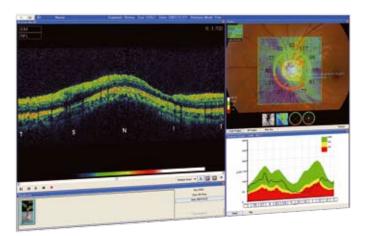
**Media de espesores:** Se puede visualizar la media del Espesor Total/ Superior/ Inferior **Mapa de asimetría:** Produce un valor diferencial del espesor superior e inferior.





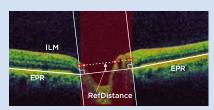
#### Análisis de tendencia RNFL

Las imágenes en color de fondo ocular/ mapa de espesor NFL/ imágenes OCT/ el ratio de la Copa y Disco se pueden generar y comparar con la base de datos normativa. Se pueden exponer y usar para el Informe de Tendencia RNFL un máximo de 4 imágenes.



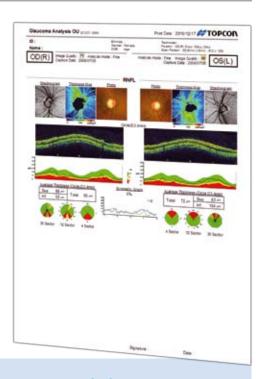
### Análisis de disco Óptico

La imagen superior es un ejemplo de informe y análisis de glaucoma estándar. El margen de disco y copa se pueden ajustar automática o manualmente garantizando resultados minuciosos.



>> Margen del disco

Basado en los bordes de EPR, el software automáticamente determina el margen del disco.



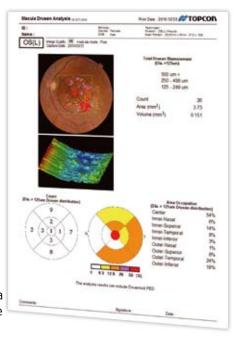
#### >> Margen de la copa

Utilizando una línea horizontal entre los bordes de EPR como punto de referencia, el software crea una línea de  $120\mu m$  (plano variable) sobre la línea entre los bordes de EPR. El margen de la copa se determinará en los punto s de la cruz del plano de referencia y el ILM.



#### Análisis de drusas

Se puede visualizar el recuento de drusas/ área/ volumen. El cómputo de drusas se describe en referencia al color de la imagen de fondo ocular en el informe. El código de color va en concordancia con el área de drusas en cada rejilla ETDRS. Este análisis de drusas favorece el análisis  $v^a t \mathfrak{L} | v^a t$  y puede ayudar al control de la DMAE.



Topcon 3D OCT-2000 y su software de visualización juegan un papel clave en la gestión de datos del paciente. Es el único software que permite la recopilación, almacenamiento y la revisión remota a través de una red de trabajo unificada IMAGEnet, de todos los datos e imágenes del paciente. Las imágenes OCT se pueden ver y analizar mediante la red de trabajo desde cualquier lugar; meetings de medicina, simulación quirúrgica en el quirófano y en la sala de consulta. Además, un sistema IMAGEnet permite reunir en un único informe del paciente, todas las imágenes clínicas obtenidas a partir del departamento de oftalmología, facilitando consecuentemente un diagnóstico completo.



### FOTOGRAFÍA FA/ FAF: MODERNA TECNOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES TOPCON



3D OCT-2000FA plus puede realizar imágenes OCT, en Color, Verde aneritra (Digital), y FAF. Topcon 3D OCT-2000 contribuye a un diagnóstico efectivo.

Captura Sencilla: FA/ FAF

La fotografía FA/ FAF está actualmente disponible gracias a 3D OCT-2000 Topcon.

Registro/ Selección del paciente





Elección del patrón de escaner





3 Captura





La imagen se exportará automáticamente en el PC





### Imágenes clínicas

>> Caso 1: Hombre, DMAE ( Degeneración Macular Senil)

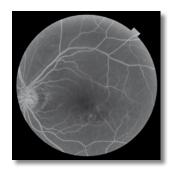


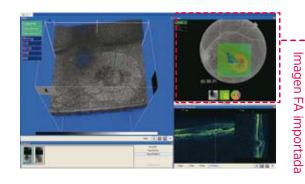




>> Caso 2: Hombre de 75 años de edad, DMAE (Degeneración Macular Senil)



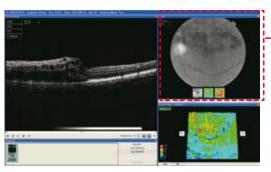




>> Caso 3: Hombre de 82 años de edad, BRVO (Oclusión de una rama de la vena retiniana)



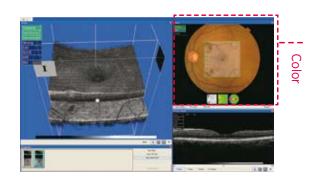




>> Caso 4: Mujer de 57 años de edad, RD (Retinopatía diabética)





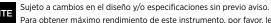


Verde Aneritra (digital)

#### **Especificaciones**

Observación y Fotogra	ifía del Fondo Ocular	
Tipo de escaner		Color, FA*1, FAF*1 (Filtros Spaide), Verde Aneritra*2
Observación		Próximo a IR
Ángulo de Fotografía		45° Equivalente a 30° (zoom diigtal)
Intérvalo de Escala Dióptrica*3		: -13 D a +12 D (en fotografía de fondo ocular)
Distancia de Operación		40.7 mm (en fotografía de fondo ocular) 63.7 mm (en fotografía de segmento anterior)*4
Diámetro Pupilar Fotografiable		45°: φ 4.0 mm o más  Diámetro Pupilar Estrecho: φ 3.3 mm o más
Observación y Fotogra	ifía de Fondo Ocular/ Tomografía de Segmento Anterior	
Rango de Escaner	(en Fondo Ocular) (En córnea)	[Lateral] dentro de 3-9mm [Vertical] dentro de 3-9mm [Lateral] dentro de 3-9mm [Vertical] dentro de 3-6mm
Modelo de Escaner *5 (Recomendado)	Mácula: Escaner 3D  Mácula: Escaner Radial  Mácula: 7 Raster Lineal  Disco: Escaner 3D  Disco: Escaner Circular  Anterior: Escaner Radial (Para córnea)  Anterior: Escaner Lineal (para ángulo de cámara)	512x128 (128 líneas de escaner horizontal, con 512 A-scans), 6 x 6 mm 1024x6 o 12 (6 o 12 líneas de escaner radial con 1024 A-scans),6 mm 1024x7 (1024 A-scan con B-scan x7),6 mm 512x128 (128 líneas de escaner horizontal con), 6 x 6 mm 1024 A-scans, φ 3.4 mm 1024X12 (12 líneas de escaner radial con 1024 A-scans), 6 mm 1024 (línea de escaner lineal con 1024 A-scans), 3mm
Velocidad de Escaner		50,000 A-scans por segundo / 27,000 A-scans por segundo
Profundidad de Escaner		2.3 mm
Resolución axial		5 μm ~ 6 μm
Diámetro Pupilar Fotografiable		φ 2.5 mm o más
Observación y Fotografía de Fondo Ocular/ Tomografía de Fondo Ocular		¥ 2.3 mm o mas
Identificación de Capas Retinianas		Macula: ILM, IS/OS, RPE, BM Glaucoma: ILM, NFL,IPL
Foco de Referencia OCT		: Vítreo y Coroides
Fijación		LCD Matriz Interna y dispositivo de Fijación externa ajustable (Matriz LCD: La posición de visualización se puede cambiar y ajustar. El modo de presentación es modificable.)
Fuente de Luz/ Fuente	e de Alimentación/ Abastecimiento	
Fuent de Luz		Diodo de Super Luminiscencia (SLD) Longitud de Onda 840nm Ancho de banda medio:50nm Salida en córnea - 0.65 mW
Fuente de Alimentación		Voltaje: 100/110/120/220/230/240V Frecuencia: 50-60Hz
Abastecimiento		200VA (Max 400VA)
Dimensiones/ Peso		
Dimensiones		545 mm(W) x 535 mm(D) x 600 ~ 630 mm(H)
Peso		35 kg (3D OCT-2000) 37 kg (3D OCT-2000 FA Plus)

- \*1 Sólo para el modelo FA plus
- \*2 Visualización digital Verde Aneritra
- \* <sup>3</sup> Sin compensador dióptrico
- Con accesorio de segmento anterior
- \*5 Más modelos de escaner variables con una combinación de píxels distintos y rango de escaner



Para obtener máximo rendimiento de este instrumento, por favor, lea detenidamente el manual de instrucciones antes de su utilización.









#### Topcon Europe Medical B.V.

Essebaan 11; 2908 LJ Capelle a/d IJssel; P.O. Box 145; 2900 AC Capelle a/d IJssel; The Netherlands Phone: +31-(0)10-4585077; Fax: +31-(0)10-4585045 E-mail: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

#### Topcon Danmark

Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, Danmark Phone: +45-46-327500; Fax: +45-46-327555 E-mail: info@topcondanmark.dk www.topcondanmark.dk

**Topcon Scandinavia A.B.** Neongatan 2; P.O. Box 25; 43151 Mölndal, Sweden Phone: +46-(0)31-7109200; Fax: +46-(0)31-7109249 E-mail: medical@topcon.se; www.topcon.se

#### Topcon España S.A.

HEAD OFFICE; Frederic Mompou, 4; 08960 Sant Just Desvern; Barcelona, Spain Phone: +34-93-4734057; Fax: +34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.es; www.topcon.es

#### Topcon Italy

Viale dell' Industria 60; 20037 Paderno Dugnano, (MI) Italy Phone: +39-02-9186671; Fax: +39-02-91081091 E-mail: topconitaly@tiscali.it; www.topcon.it

#### Topcon S.A.R.L.

HEAD OFFICE; 89, rue de Paris; 92585 Clichy, France Phone: +33-(0)1-41069494; Fax: +33-(0)1-47390251 E-mail: topcon@topcon.fr; www.topcon.fr

#### **Topcon Deutschland GmbH**

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41; D-47877 Willich, Germany Phone: (+49) 2154-885-0; Fax: (+49) 2154-885-177 E-mail: med@topcon.de; www.topcon.de

#### **Topcon Portugal**

Rua da Forte, 6-6A, L-0.22; 2790-072 Carnaxide; Portugal Phone: +351-210-994626; Fax: +351-210-938786 www.topcon.pt

Topcon Polska Sp. z o.o. ul. Warszawska 23; 42-470 Siewierz; Poland Phone: +48-(0)32-670-50-45; Fax: +48-(0)32-671-34-05 www.topcon-polska.pl

#### Topcon (Great Britain) Ltd.

Topcon House; Kennet Side; Bone Lane; Newbury Berkshire RG14 5PX; United Kingdom Phone: +44-(0)1635-551120; Fax: +44-(0)1635-551170 E-mail: medical@topcon.co.uk, www.topcon.co.uk

#### Topcon Ireland

Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2 Ballycoolin; Dublin 15, Ireland Phone: +353-18975900; Fax: +353-18293915 E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon.ie

